

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR SINGKATAN	xiii
ABSTRAK	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Tugas Akhir	3
1.4 Tujuan Tugas Akhir	4
1.5 Manfaat Tugas Akhir	4
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI	5
2.1 Tinjauan Pustaka	5
2.2 Dasar Teori	9
2.2.1 <i>Outcome Based Education</i> (OBE)	9
2.2.2 Dasbor	11
2.2.2.1 Poin-poin Penting Dasbor	12
2.2.2.2 Kesalahan Umum dalam Pembuatan Aplikasi Dasbor	13
2.2.2.3 Pengelompokan Dasbor	14

2.2.3	Microsoft Power BI	14
2.2.4	Bahasa R	15
2.2.5	<i>Rapid Application Development</i> (RAD)	17
2.2.5.1.	Fase dan Tahapan Pengembangan Aplikasi	17
2.2.5.2.	Kelebihan dan Kekurangan RAD	19
2.2.6	<i>System Usability Scale</i> (SUS)	19
2.2.6.1.	Metode Perhitungan Skor SUS	21
BAB III METODE TUGAS AKHIR		23
3.1	Alat dan Bahan Tugas Akhir	23
3.1.1	Alat Tugas Akhir	23
3.1.1.1.	Perangkat Keras	23
3.1.1.2.	Perangkat Lunak dan Teknologi Pendukung	23
3.1.2	Bahan Tugas Akhir	24
3.2	Alur Tugas Akhir	24
3.2.1	Studi Literatur	24
3.2.2	Analisis Kebutuhan Sistem	25
3.2.3	Implementasi Sistem	26
3.2.3.1.	Pengumpulan Data	27
3.2.3.2.	Pengolahan Data	28
3.2.3.3.	Perancangan Dasbor Visualisasi	29
3.2.4	Pengujian Kerja dan Perbaikan	29
3.2.5	Penulisan Laporan	31
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		32
4.1	<i>Deployment Diagram</i>	32
4.2	Diagram Alir Sistem	33
4.3	Pengumpulan Data	34
4.3.1	Sheet Transcript	34

4.3.2	Sheet SO Map	34
4.3.3	Sheet Category Map	35
4.3.4	Sheet Conversion	35
4.3.5	Sheet Output	36
4.4	Pengolahan Data	37
4.5	Perancangan Dasbor Visualisasi	42
4.5.1	Query	42
4.5.1.1.	Perancangan Query Per Tahun Angkatan	42
4.5.1.2.	Perancangan Query Gabungan.....	46
4.5.2	Dasbor Visualisasi	52
4.5.2.1.	Page Pembuka.....	52
4.5.2.2.	Page Tahun	53
4.5.2.2.	Page Mahasiswa.....	56
4.6	Pengujian Kerja dengan SUS	58
4.7	Kelebihan dan Kekurangan Dasbor Visualisasi.....	59
4.7.1	Kelebihan Dasbor Visualisasi.....	59
4.7.2	Kekurangan Dasbor Visualisasi.....	60
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	61
5.1	Kesimpulan	61
5.2	Saran	63
DAFTAR PUSTAKA.....		64
LAMPIRAN		69